**Мобильное приложение**

**Цель**: разработать мобильное приложение, позволяющее получать данные от удаленного сервера с последующем сохранением и выводом в активити.

Информация передается по http протоколу от удаленного сервера в формате **JSON данных**.

Мобильное приложение должно обрабатывать такой формат данных и выполнять необходимые процедуры по их парсингу (чтению) и записи данных внутри самого приложения.

При выполнении данного задания необходимо разработать базу данных удаленного сервера по своему усмотрению с 1 таблицей. Количество «**полей**» в таблице базы данных удаленного сервера ***не должно быть меньше 3х***.

Тематика мобильного приложения выбирается на свое усмотрение.

1. Разработать мобильное приложение в соответствии со следующими пунктами:
   1. создание дизайна;
   2. создание 2 активити (стартовое и «контент»);
   3. создание и обработка SQLite базы;
   4. выполнение HTTP запросов к удаленному серверу;
   5. получение и обработка JSON массивов;
   6. вывод полученной информации в активити (контент);
   7. запись полученной информации от удаленного сервера в SQLite базу.
2. Дизайн мобильного приложения должен содержать:
   1. графическое оформление (изображения и пользовательские цвета);
   2. кнопки;
   3. текстовые поля;
   4. иные визуальные элементы, в том числе элементы GUI.
3. Активити по описанию должны:
   1. быть логически связаны;
   2. содержать необходимое оформление;
   3. выполнять между собой переходы и передачу данных;
   4. иметь уведомления об ошибках и об изменениях приложения.
4. Активити (стартовое) должно выполнять и содержать следующие элементы:
5. логотип приложения;
6. авторизацию пользователя;
7. кнопку входа в основной «контент»;
8. уведомления об ошибках входа и прочее (при наличии).
9. Активити («контент») должно выполнять и содержать следующие элементы:
   1. отображать данные полученные от удаленного сервера;
   2. отображать данные в виде таблицы либо иных аналогичных элементов GUI;
   3. отображать данные с возможностью прокрутки всех выводимых данных;
   4. кнопку обновления полученных данных и их вывода от удаленного сервера;
   5. кнопку удаления части информации из SQLite базы.

Пример для работы с JSON:

1. <https://o7planning.org/ru/10459/android-json-parser-tutorial>
2. <https://metanit.com/java/android/13.3.php>
3. <https://www.tutorialspoint.com/android/android_json_parser.htm>

Примеры для работы с HTTP:

1. <https://square.github.io/okhttp/>
2. <https://www.vogella.com/tutorials/JavaLibrary-OkHttp/article.html>
3. <https://www.journaldev.com/13629/okhttp-android-example-tutorial>

Примеры для работы с SQLite:

1. <https://startandroid.ru/ru/uroki/vse-uroki-spiskom/74-urok-34-hranenie-dannyh-sqlite.html>
2. <http://blog.harrix.org/article/5154>
3. <https://www.internet-technologies.ru/articles/ispolzovanie-prostoy-bazy-dannyh-sqlite-v-android-prilozhenii.html>

Примеры для работы с активити:

1. <http://developer.alexanderklimov.ru/android/activity.php>
2. <https://startandroid.ru/ru/uroki/vse-uroki-spiskom/58-urok-21-sozdanie-i-vyzov-activity.html>
3. <https://metanit.com/java/android/1.5.php>